



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам.начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

ИНФОРМАТИКА

Рабочая программа учебной дисциплины
специальности 26.02.03 Судовождение

МО-26.02.03.ЕН.02.РП

РАЗРАБОТЧИК

Преподаватель колледжа Сукорская А.О.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Феоктистов В.В.

ПРОГРАММА РАЗРАБОТАНА

2021

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
Файл: МО – 26.02.03.ЕН.02.РП	ИНФОРМАТИКА		С.2/15

Содержание

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
Файл: МО – 26.02.03.ЕН.02.РП	ИНФОРМАТИКА	С.3/15	

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- использовать внешние носители для обмена данными между машинами;
- создавать резервные копии, архивы данных и программ;
- работать с программными средствами общего назначения;
- использовать ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет для решения профессиональных задач;
- технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных сетей;
- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ;
- методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК 1.3 Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи

ПК 3.1 Планировать и обеспечивать безопасную погрузку размещение и крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Учебная нагрузка на одного обучающегося, час
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
<i>в том числе:</i>	
<i>практические занятия</i>	26
<i>лабораторные работы</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
<i>В том числе:</i>	

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
Файл: МО – 26.02.03.ЕН.02.РП	ИНФОРМАТИКА		С.5/15

<i>индивидуальный проект</i>	-
Консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Номер занятия (сказная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	Семестр 4	42	16		26		17	4	63				
	Раздел I Структура ЭВМ и вычислительных сетей. Защита информации при работе с компьютерными системами	12	8		4		6		18				
1	Тема 1.1 Структура электронно-вычислительных машин (ЭВМ)	2/2	2/2						2	ПК, видео-фильм, презентация,[2]с75-100	Конспект лекции	1	ИЛ, ОР
2	Тема 1.2. Виды вычислительных сетей	2/4	2/4						4	ПК, видео-фильм, презентация,[2]с104-110	Конспект лекции	1	ИЛ,ОР
3	Практическое занятие №1 Работа в локальной сети, резервирование, копирование, архивирование	2/6			2/2					ПК, ОС,7-zip	Отчет по практической работе	2	Т
	Самостоятельная работа №1 Сообщение на тему: «Защита информации в компьютерных сетях».						2/2		2	Интернет ресурсы,[2]с116	Выполнение С/Р и защита	3	

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
Файл: МО – 26.02.03.ЕН.02.РП	ИНФОРМАТИКА		С.7/15

Продолжение

Номер занятия (сводная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час						самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
4	Тема 1.3. Адресация в Интернет. Ресурсы Интернет	2/8	2/6		2				4	ПК, видео-фильм, презентация,[2]с. 114	Конспект лекции		ИЛ, ОР,Д	
5	Практическое занятие№2 Текстовое представление информации или презентация на основе найденного материала в сети Интернет по профилю специальности.	2/10			2/4					ПК, ОС, Word,Power Point		2	Т	
	Самостоятельная работа №2 Поиск информации о типах судов, их устройстве. Сохранение информации на различные носители						2/4		2	Интернет ресурсы	Выполнение С/Р и защита	3		
6	Тема 1.4 Технические и программные средства защиты информации	2/12	2/8						2	ПК, видео-фильм, презентация,[2]с116	Конспект лекции	1	ИЛ,Д, ОР	
	Самостоятельная работа №3 Правовая защита информации. Нетэтикет.						2/6		2	Интернет ресурсы,[2]с116	Выполнение С/Р и защита	3		
	Консультация по темам раздела							1/1						

Продолжение

Номер занятия (сводная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	Раздел 2 Информационные процессы. Автоматизация информационных процессов с помощью программ.	12	8		4		6	1	19			1	
7	Тема 2.1 Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации. Внешние носители информации.	2/14	2/10						4	ПК, видео-фильм, презентация,[2]с.10-28	Конспект лекции		ИЛ
	Самостоятельная работа №4 Сообщение на тему: «Программы обслуживания внешних носителей информации. Технология передачи информации»						2/8		2	Интернет ресурсы	Выполнение С/Р и защита	3	
8	Тема 2.2 Программное обеспечение компьютера	2/16	2/12						2	ПК, видео-фильм, презентация,[2]с10-8	Конспект лекции	1	ИЛ
9	Тема 2.3 Основные этапы решения задач на компьютере	2/18	2/14						2	ПК, видео-фильм, презентация,[2]с30-4	Конспект лекции	1	ИЛ
10	Практическое занятие №3 Создание информационных моделей типа: организационная диаграмма, схема и таблица в приложении Word	2/20			2/6				2	ПК, ОС, Word, Smart Art	Отчет по практической работе	2	Т
	Самостоятельная работа №5 Системный подход к построению моделей (презентация или сообщение)						2/10		3	[2]с294-304	Выполнение С/Р и защита	3	

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
Файл: МО – 26.02.03.ЕН.02.РП	ИНФОРМАТИКА		С.9/15

Продолжение

Номер занятия (сводная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
11	Тема 2.4. Системы управления. Информационные системы.	2/22	2/16						ПК, видео-фильм, презентация, [2]с.14	Конспект лекции	1	ИЛ, ОР	
12	Практическое занятие № 4 Создание судовой роли как информационной системы с использованием технологии слияния документов Word и Access.	2/24			2/8				ПК, ОС, Word, Access	Отчет по практической работе	2	Т	
	Самостоятельная работа №6 Информационные системы на судах (сообщение).					2/12			Интернет ресурсы	Выполнение С/Р и защита	3		
	Консультация по темам раздела						1/2						
	Раздел 3 Автоматизированная обработка информации	18			18	3		23					
	Тема 3.1 Автоматизированная обработки текстовой и числовой информации												
13	Практическое занятие № 5 Расчет времени прибытия судна с использованием математических функций и формата ДАТА/ВРЕМЯ	2/26			2/10				ПК, ОС, Excel	Отчет по практической работе	2	Т	
14	Практическое занятие № 6 Расчет времени ввода в эксплуатацию станции с использованием логической функции	2/28			2/12				ПК, ОС, Excel	Отчет по практической работе	2	Т	
15	Практическое занятие №7 Построение графиков сложных функций и диаграмм устойчивости судна. Проверка в ячейках таблицы Excel	2/30			2/14				ПК, ОС, Excel	Отчет по практической работе	2	Т	

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
Файл: МО – 26.02.03.ЕН.02.РП	ИНФОРМАТИКА		С.10/15

Продолжение

Номер занятия (сводная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
Уроки, лекции	лабораторные работы		практические занятия	Курсовое проектирование									
16	Практическое занятие № 8 Создание диаграмм по данным отчетов об авариях в таблицах Excel	2/32			2/16				2	ПК, ОС, Excel	Отчет по практической работе	2	Т
17	Практическое занятие №9 Расчет вероятности отказа и эксплуатационной надежности автоматизированной системы на судне	2/34			2/18				2	ПК, ОС, Excel	Отчет по практической работе	2	Т
18	Практическое занятие № 10 Расчет девиации магнитного компаса и построение графика девиации МК	2/36			2/20				2	ПК, ОС, Excel	Отчет по практической работе	2	Т
19	Практическое занятие №11 Вычисление таблицы девиации	2/38			2/22				2	ПК, ОС, Excel	Отчет по практической работе	2	Т
	Самостоятельная работа №7 Работа в операционных системах и прикладных программах.						2/14		4	Интернет ресурсы	Выполнение С/Р и защита	3	
	Тема 3.2. Автоматизированная система хранения и поиска информации												
20	Практическое занятие № 12Создание новой базы данных. Ввод и редактирование данных в БД. Создание связей между таблицами	2/40			2/24				2	ПК, ОС, Access	Отчет по практической работе	2	Т
21	Практическое занятие № 13 Проектирование, выполнение и редактирование запроса и формы в базе данных.	2/42			2/26				2	ПК, ОС, Access	Отчет по практической работе	2	Т

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
Файл: МО – 26.02.03.ЕН.02.РП	ИНФОРМАТИКА		С.11/15

Продолжение

Номер занятия (сводная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	Самостоятельная работа №8 Проект базы данных «Морские суда и судовые механизмы».						3/17		4	ПК, ОС, Access	Выполнение С/Р и защита	3	
	Консультация по темам раздела							2/4					
	Итого по дисциплине	42	16		26		17	4	63				

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Виды помещений и их материально-техническое обеспечение	Наименование
1. Наличие помещений:	
- учебного кабинета	
- мастерских	-
- лабораторий	№ 1306, Информатика
2. Оборудование помещения и рабочих мест	Комплекты мебели для учебного процесса. Средства обучения: маркерная доска, комплект учебно-наглядных пособий.
3. Технические средства обучения	Мультимедийное оборудование: - Компьютер в комплекте 12 шт. - Сканер hpsconjet 4600 – 1 шт. - Медиапроектор – Epson – x5 – 1 шт. - Принтер – HPDJ840C – 1 шт. - Настольная лампа – 12 шт. Программное обеспечение: <i>Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17EO-171225-104450-377-871 Kaspersky Endpoint Security с 26.12.2017 по 13.03.2020 г.</i>

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Основные	<i>Основная</i> 1. Зимин В. П. Информатика: в 2-х ч.; лабораторный практикум. Ч. 1 / В. П. Зимин. - М. : Юрайт, 2017. 2. Зимин В. П. Информатика: в 2-х ч.; лабораторный практикум. Ч. 2 / В. П. Зимин. - М.: Юрайт, 2017 3. Информатика : в 2-х т.; учебник для сред. проф. образования. Т. 1 / ред. В. В. Трофимов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2017. 4. Информатика : в 2-х т.; учебник для сред. проф. образования. Т. 2 / ред. В. В. Трофимов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2017 5. Колмыкова Е.А.,И.А. Кумскова Информатика. – М.: Издательский центр «Академия», 2014 6. С.В. Синаторов Информационные технологии: задачник, учебное пособие- Москва: КНОРУС,2017г. 7. Информатика: учебное пособие / Н.И. Иopa. — Москва: КноРус, 2016. 8. Основы информатики: учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2015.

Продолжение

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Дополнительные, в т.ч. курс лекций по учебной дисциплине, методические пособия и рекомендации для выполнения практических занятий, курсовых, лабораторных и самостоятельных работ	9. Библиотека научных фильмов по разделам предмета, методические пособия по информатике для 2 курса 10. Жукова Е.Л., Бурда Е.Г. Учебное пособие Информатика. М, «Дашков и К» 2009 11. Угринович Н. Информатика и информационные технологии. М., Лаборатория базовых знаний, 2014 12. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера, М., ОЛМА Медиа Групп, 2008 13. Энциклопедический справочник: Персональный компьютер. М., Русское энциклопедическое товарищество, 2004
Интернет-источники	14. Windows.edu.ru, megabook.ru, мультиурок.ru, infourok.ru 15. Зимин В. П. Информатика. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: в 2-х ч.; учебное пособие для сред. проф. образования. Ч. 1 / В. П. Зимин. - Электрон. дан. - М.: Юрайт, 2017. 16. Зимин В. П. Информатика. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: в 2-х ч.; учебное пособие для сред проф. образования. Ч. 2 / В. П. Зимин. - Электрон. дан. - М.: Юрайт, 2017. 17. Информатика [Электронный ресурс]: в 2-х т.; учебник и практикум для сред. проф. образования. Т. 1 / ред. В. В. Трофимов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2017 18. Информатика [Электронный ресурс]: в 2-х т.; учебник и практикум для сред. проф. образования. Т. 2 / ред. В. В. Трофимов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2017 19. Ляхович В.Ф. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. - М.: КНОРУС, 2018. 20. Инфоурок. ru 21. videouroki.net 22. Мультиурок.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе *проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований, промежуточной аттестации*

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые ПК и ОК	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Усвоенные знания:		
основные понятия автоматизированной обработки информации,	ОК2,ОК4,ОК8,ОК9 ПК3.1	Опрос (индивидуальный, фронтальный, уплотненный), письменная проверка, поурочный балл, тестирование, проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; работа на интерактивных занятиях
структуру персональных ЭВМ и вычислительных сетей,	ОК2, ОК5,ОК9,ОК10,ПК 1.3	Опрос (индивидуальный, фронтальный, уплотненный), письменная проверка, поурочный балл, тестирование, проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; работа на интерактивных занятиях
основные этапы решения задач с помощью ЭВМ,	ОК2,ОК4,ОК8,ОК9, ПК1.3,ПК3.1	Опрос (индивидуальный, фронтальный, уплотненный), письменная проверка, поурочный балл, тестирование, проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; работа на интерактивных занятиях
методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации;	ОК3,ОК4, ОК5,ОК9,ПК3.1	Опрос (индивидуальный, фронтальный, уплотненный), письменная проверка, поурочный балл, тестирование, проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; работа на интерактивных занятиях
Освоенные умения:		
работать в качестве пользователя персонального компьютера,	ОК2,ОК4,ОК5,ОК8, ОК9,ОК10,ПК1.3, ПК3.1	оценка выполнения практических заданий. Защита практических занятий. Контроль выполнения индивидуальных самостоятельных заданий
использовать внешние носители для обмена данными между машинами,	ОК2, ОК5, ОК9,ОК10,ПК1.3,	оценка выполнения практических заданий. Защита и практических занятий. Контроль выполнения индивидуальных самостоятельных заданий
создавать резервные копии, архивы данных и программ,	ОК2,ОК4,ОК5, ОК9,ОК10,ПК1.3, ПК3.1	оценка выполнения практических заданий. Защита практических занятий. Контроль выполнения индивидуальных самостоятельных заданий
работать с программными средствами общего назначения,	ОК2,ОК4,ОК5,ОК8, ОК9,ОК10,ПК1.3, ПК3.1	оценка выполнения практических заданий. Защита практических занятий. Контроль выполнения индивидуальных самостоятельных заданий

Продолжение

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые ПК и ОК	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
использовать ресурсы Интернет для решения профессиональных задач,	ОК4,ОК5, ОК9,ОК10,ПК1.3, ПК3.1	<i>оценка выполнения практических зада- ний. Защита практических занятий. Контроль выполнения индивидуальных самостоятельных заданий</i>
работать с техническими программ- ными средствами защиты информа- ции при работе с компьютерными си- стемами в соответствии с приемами антивирусной защиты.	ОК2,ОК4,ОК5, ОК9,ОК10,ПК1.3	<i>оценка выполнения практических зада- ний. Защита практических занятий. Контроль выполнения индивидуальных самостоятельных заданий</i>